



# Биметаллическое температурное реле TSM-Atex, TSE-Atex

Поскольку масло может менять свою вязкость в зависимости от температуры, необходимо контролировать рабочую температуру. Контроль в зависимости от применения может включать в себя сообщение о минимальной температуре, точки подачи аварийных сигналов и отключение оборудования. Подача аварийных сигналов и отключение оборудования осуществляются при помощи одного или двух биметаллических выключателей, при этом в качестве дополнительной точки обратного переключения может использоваться гистерезис.

Датчики серии TSM/TSE представляют собой простое электрическое оборудование без собственного источника напряжения. При искробезопасном подключении согласно EN 60079-14 датчики TSM/TSE могут использоваться во взрывоопасной зоне 1 (группа IIC, категория оборудования 2G), то же самое касается внутренней зоны резервуара. Датчики температуры соответствуют температурному классу T4.

Датчики температуры разработаны таким образом, чтобы можно было вынимать электрическое оборудование внутри прибора без изъятия трубы переключения из резервуара. Это является большим преимуществом в тех случаях, когда температурный датчик должен устанавливаться сбоку под маслом.



Зона применения АТЕХ: зона 1 (кат. 2G), простое электрооборудование согласно EN 60079-11

Простая, прочная конструкция

Электрическое оборудование внутри прибора легко вынимается

На выбор штекер DIN или штекерная основа M12

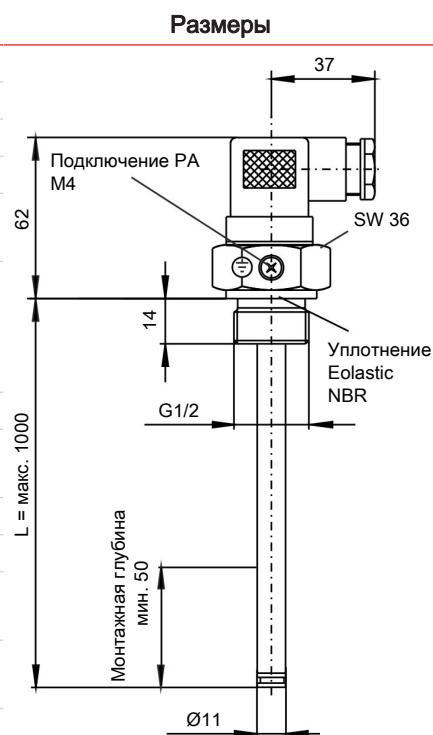
Штекер DIN возможность поворота выхода кабеля с шагом в 90°

Эластичное уплотнительное кольцо



Технические данные TSM-Atex, TSE-Atex

| Тип  | TSM-Atex   | TSE-Atex   |
|--|--|------------|
| Материал зонда:                                | Латунь   | 1.4571     |
| Рабочее давление макс.:                        | 5 бар  | 10 бар     |
| Длина зонда L макс.:                           | 1000 мм  |            |
| Температура среды:                             | макс. +80 °C   |            |
| Температура окружающей среды:                  | от -20 °C до +80 °C  |            |
| Модели:  | TSM-1/TSE-1 = с одним температурным контактом<br>TSM-2/TSE-2 = с двумя температурными контактами |            |
| Переключающий элемент:                         | Биметалл   |            |
| Переключающая функция:                         | NO = замыкающий контакт /<br>NC = размыкающий контакт  |            |
| Температура переключения:                      | от 50 °C до 80 °C (см. также таблицу)  |            |
| <b>Температурные контакты</b>                  |  |            |
| Дифференциал срабатывания для ТМÖ-50 - ТМÖ-80: | 18 K ± 5 K   |            |
| Дифференциал срабатывания для TSM-60:          | 53 K ± 5 K   |            |
| Дифференциал срабатывания для TSM-70:          | 40 K ± 5 K   |            |
| Точка переключения:                            | <b>NC*</b>   | <b>NO*</b> |
|  | 50 °C  | ТМÖ-50     |
|  | 60 °C  | ТМÖ-60     |
|  | 70 °C  | ТМÖ-70     |
|  | 80 °C  | ТМÖ-80     |



Другие температуры по запросу

\*NC = размыкающий контакт / NO = замыкающий контакт все данные при повышающейся температуре

**Принадлежности**

Соединительный кабель M12x1 (5 пол.) длина 3,0 м, номер артикула: 9144050018

Прибор предназначен для применения в зонах АTEX-категории II 2 G Ex ib IIC T4.

**Датчики температуры могут эксплуатироваться только в искробезопасной электрической цепи!**

**Температурные контакты**

|            |               |
|------------|---------------|
| $P_i$      | 100 мВт       |
| $U_i$      | 30 В          |
| $I_i$      | 50 мА         |
| $L_i; C_i$ | несущественно |

**Штекерное соединение**

| Размеры:                        | M3          | M12 (гнездо) |
|---------------------------------|-------------|--------------|
| Количество полюсов:             | 3 пол. + PE | 4 пол.+PE    |
| DIN EN:                         | 175301-803  |              |
| Тип защиты:                     | IP65        | IP 67**      |
| Кабельное резьбовое соединение: | PG 11       | PG 7**       |

\*\*с прикрученной кабельной розеткой IP67

Другие штекерные соединения по запросу

Типовой код TSM-Atex, TSE-Atex

XXX - XX - XX - G1/2 - XX / XX - XX - XX - ATEX

**TSM** для модели MS

**TSE** для модели VA

**Количество температурных контактов**

1 или 2

**Модель**

**MS** Латунь

**VA** Нержавеющая сталь

**Штекерное соединение**

M3

M12

**Длина (макс. 1000 мм)**

280

370

500

возможны варианты (просим указать нужный)

**T2 (2. температурный контакт)**

Размыкающий контакт      Замыкающий контакт

TM50NC                          TM50NO = 50 °C

TM60NC                          TM60NO = 60 °C

TM70NC                          TM70NO = 70 °C

TM80NC                          TM80NO = 80 °C

**T1 (1. температурный контакт)**

Размыкающий контакт      Замыкающий контакт

TM50NC                          TM50NO = 50 °C

TM60NC                          TM60NO = 60 °C

TM70NC                          TM70NO = 70 °C

TM80NC                          TM80NO = 80 °C

**Пример заказа**

Вам необходимо: Давление 5 бар, штекерное соединение M3, длина L= 300 мм, 2 температурных контакта, 1. контакт (T1) в качестве размыкающего контакта при 50 °C, 2. контакт (T2) в качестве замыкающего контакта при 70 °C

Вы заказываете: TSM-2-MS-G1/2-M3/300-TM50NC-TM70NO-ATEX